

DESAIN DAN RANCANG BANGUN ALAT BANTU *PRESS TOOL* UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS UKM *METAL* *FURNITURE*

Muchtar Ginting¹⁾, Dicky Seprianto²⁾, Romi Wilza³⁾

- 1) Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang
email: m_ginting55@Yahoo.com
- 2) Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang
email: dickyseprianto@gmail.com
- 3) Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang
email: wilza_romi@yahoo.com

Abstrak - Furniture adalah salah satu sarana yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang yang banyak digunakan di rumah tangga, perkantoran maupun di rumah sakit. . Pada mulanya bahan alat ini banyak dibuat dari kayu, tetapi karena ketersediaan kayu semakin kurang dan harganya mahal maka sekarang sudah banyak diproduksi menggunakan bahan profil dan plat besi. Dari pengamatan terhadap teknik produksi furniture di salah satu UKM yang mempunyai perbengkelan sangat sederhana, proses produksi alat ini masih dilakukan secara konvensional dan semi konvensional sehingga hasilnya kurang presisi dan mengakibatkan timbulnya gelembung pada dinding dan lantai rak, adanya sudut-sudut tajam yang harus dikerjakan ulang sehingga membutuhkan waktu yang relatif lebih lama yang semuanya ini akan berpengaruh terhadap kualitas dan efisiensi produksi. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut diperlukan suatu desain dan pembuatan prototipe Jig and Fixture dalam bentuk Press Tool yang dapat menyederhanakan proses pengerjaan komponen furniture. Dari hasil pengujian gaya, alat ini dapat berfungsi dengan stabil dan aman, besarnya gaya tekan berbanding lurus dengan perubahan penampang benda kerja. Pengujian dimensi produk dilakukan dengan metode kontrol kualitas yang mana hasilnya secara umum dapat diterima walaupun ada penyebaran data diluar batas kontrol. Hal ini sebagai masalah yang perlu diperbaiki pada tahap selanjutnya.

Kata Kunci : Furniture, Press Tool